

Term	Omschrijving
Adoptieve T-cel transfusie	Techniek waarbij patiënten in het laboratorium aangepaste immuuncellen toegediend krijgen, bijvoorbeeld CAR T-cellen (chimerische antigeenreceptoren).[3]
Antigeen	Een stof die ervoor zorgt dat het immuunsysteem reageert. Dit zijn onder andere eiwitten op bacteriën, virussen en kankercellen.[3] [4]
Antigeen-presenterende cellen	Cellen die schadelijke antigenen in het lichaam verteren en deze aan T-cellen presenteren, waardoor een immuunreactie start.[6]
Antikankeractiviteit	De capaciteit van een behandeling om het aantal kankercellen of de grootte van een tumor te verkleinen.
Antikankerrespons	Immuunrespons die leidt tot de vernietiging van kankercellen.[5]
Antilichamen	Eiwitten die door B-cellen geproduceerd worden en die zich binden aan specifieke antigenen op het oppervlak van schadelijke cellen in het lichaam. Antilichamen markeren schadelijke cellen zodat deze door immuuncellen vernietigd kunnen worden. Dit is een belangrijk aspect van het immuunsysteem, maar antilichamen kunnen ook in laboratoria gemaakt worden.[3] [4]
Antitumorrespons	Immuunrespons die leidt tot de vernietiging van kankercellen.[5] Zie: antikankerrespons.
B-cellen	Immuuncellen die verantwoordelijk zijn voor het produceren van antilichamen voor specifieke antigenen. [6]
Bijwerkingen van immuuntherapie	Bijwerkingen die kunnen optreden bij immuuntherapie tegen kanker als gevolg van de hyperstimulatie van het immuunsysteem. Specifieke bijwerkingen zullen variëren naargelang het verstrekte geneesmiddel en de respons van elke individuele patiënt.
Chemotherapie	Een soort behandeling tegen kanker waarbij geneesmiddelen gebruikt worden om de celfuncties van kankercellen te verstoren, zodat de cellen vernietigd worden. Kan naast chirurgie en bestraling toegepast worden. [3] [7]
Chimeric antigen receptor (CAR - Chimerische antigeenreceptor) T-cellen	Een soort in het laboratorium geproduceerde T-cellen die gebruikt worden bij adoptieve T-celtransfusie. Deze worden uitgerust met speciale receptoren, chimeric antigen receptors (CAR's) genaamd. Deze herkennen

Term	Omschrijving
Cytokinen	specifieke eiwitten op de kankercellen, zodat deze vernietigd kunnen worden. [4] Zie: adoptieve celtransfusie Boodschappermoleculen die de activiteit en groei van immuuncellen helpen te beheersen. Deze kunnen in een laboratorium of op natuurlijke wijze door immuuncellen geproduceerd worden. [3] [4] [6]
Dendritische cel	Een soort antigeen-presenterende cel. Deze nemen antigenen op en presenteren deze aan T-cellen, waardoor deze geactiveerd worden. Ze kunnen ook andere immuuncellen reguleren. [3] [6]
Diagnose	Het gebruik van symptomen, verschijnselen en medische tests om te bepalen of iemand kanker of een andere ziekte heeft. Voor de meeste soorten kanker moet een biopsie gemaakt worden om de diagnose te bevestigen. [2] [3]
Evenwicht	Een toestand van balans tussen tegenovergestelde krachten, in dit geval tussen het immuunsysteem en kankercellen.
Geactiveerde T-cellen	T-cellen worden geactiveerd als ze in contact komen met antigenen die op het oppervlak van kankercellen aanwezig zijn.[1]
Geheugencellen	Bepaalde soorten T-cellen en B-cellen die aanwezig blijven nadat de infectie beëindigd is. Deze 'onthouden' specifieke antigenen. Als ze weer worden blootgesteld, kunnen ze zich snel vermenigvuldigen om een immuunrespons te creëren. Deze tweede respons is sneller en effectiever dan de oorspronkelijke immuunrespons. [3] [6]
Gerichte behandeling	Een soort behandeling tegen kanker die gericht is op kankercellen met specifieke kenmerken (bv. antigenen of genen).[2]
Hormoontherapie	Een soort behandeling tegen kanker waarbij geneesmiddelen gebruikt worden die ingrijpen op de hormoonproductie of -functie.2 Worden gebruikt om de groei van hormoonafhankelijke kankercellen af te remmen of te stoppen. Hormoonbehandeling omvat ook de chirurgische verwijdering van specifieke hormoonproducerende klieren.
Immuuncellen	Cellen van het immuunsysteem die het lichaam beschermen tegen ziekten en lichaamsvreemde stoffen.

Term	Omschrijving
Immuuncheckpointremmers	Dit zijn onder andere B-cellen, T-cellen en witte bloedcellen. [6] Geneesmiddelen die de activering van specifieke immuuncheckpoints blokkeren.[6] Wordt ook wel immuno-oncologie therapie genoemd.
Immuuncheckpoint-routes	Een controlesysteem dat overmatige activering van het immuunsysteem voorkomt. Elke immuunrespons heeft verschillende routes die werken op verschillende tijdstippen, wat deze regulering mogelijk maakt.[6] Zie: routes.
Immuunrespons	De reeks gebeurtenissen die in het lichaam plaatsvinden om het lichaam te beschermen tegen een "invasie" van bacteriën, virussen of kankercellen. De respons is het resultaat van de actie van immuuncellen.[3] Zie: immuuncellen.
Immuunsysteem	Een netwerk van organen, cellen en moleculen dat het lichaam helpt te beschermen tegen bedreigingen of "invasies" van bacteriën, virussen of kankercellen.[4]
Immuuntests	Een soort laboratoriumtest die nodig is om de kracht van het immuunsysteem te evalueren.[13]
Immuuntherapie	Een soort behandeling tegen kanker waarbij de nadruk ligt op de werking van het lichaamseigen immuunsysteem om kanker te bestrijden. Wordt ook wel immuno-oncologie genoemd.[6]
Indicatie	Specifieke aandoeningen of ziekten waarvoor een bepaald geneesmiddel gebruikt kan worden. Geneesmiddelen kunnen meer dan een indicatie hebben. Dit betekent dat het geneesmiddel voor meer dan een aandoening gebruikt kan worden. Zie: label en reglementaire goedkeuring.
Interferonen	Een soort cytokine die de capaciteit van bepaalde immuuncellen stimuleert om indringers zoals virussen of kankercellen aan te vallen. Deze kunnen ook in een laboratorium geproduceerd worden. [4] [6]
Interleukinen	Dit zijn eiwitten die door T-cellen geproduceerd worden, die de productie van immuuncellen en cytokinen reguleren. Bepaalde interleukinen kunnen ook in een laboratorium opgekweekt worden.[4]
Intraveneus	Als een geneesmiddel of vloeistof via een naald of slang in een ader in het lichaam gebracht wordt, zodat deze stof onmiddellijk in de bloedbaan terecht komt.[14]

Term	Omschrijving
Kankercellen	<p>Cellen met een beschadigd DNA waardoor abnormale celgroei en celdeling ontstaan. Nieuwe kankercellen groeien onbeheersbaar en oude kankercellen sterven niet af als dat zou moeten. De meeste soorten kankercellen vormen een gezwel of massa die een tumor genoemd wordt. Deze kankercellen kunnen zich naar andere delen van het lichaam verspreiden. [2] [3] [6] Zie: tumor.</p>
Klinische studie	<p>Onderzoek waarbij gebruik gemaakt wordt van menselijke vrijwilligers om de effectiviteit en veiligheid van nieuwe interventies te onderzoeken, zoals screening, preventie, diagnose of behandelingen. Klinische studies zijn een belangrijk onderdeel van medisch onderzoek, dat de basis vormt voor de goedkeuring van alle nieuwe behandelingen. [3] [4]</p>
Label	Zie: indicatie
Monoklonale antilichamen	<p>Monoklonale antilichamen zijn een soort eiwitten die in een laboratorium ontwikkeld zijn en die zich richten op antigenen op het oppervlak van kankercellen. De antilichamen vinden hun doelantigenen en recruterens vervolgens immuuncellen om deze aan te vallen. Ze kunnen ook gebruikt worden om geneesmiddelen, bestraling of andere therapieën direct naar een tumor te brengen. [3] [4]</p>
Mutatie	<p>Elke verandering in het genetisch materiaal van de cel (DNA). Dit kan optreden tijdens de normale celdeling of als gevolg van omgevingsfactoren, en het leidt al dan niet tot beschadiging en ziekte. [3]</p>
Natuurlijke killerzellen	<p>Witte bloedcellen die viraal geïnfecteerde of kankercellen kunnen doden. Ze communiceren ook met T-cellen om hun respons te reguleren. [6]</p>
Niet-specifieke immuunstimulatie	<p>Immuuntherapieën die niet specifiek gericht zijn op kankercellen, maar die het immuunsysteem op een meer algemene manier stimuleren. Dit leidt in sommige gevallen tot een betere respons tegen de kankercellen. [16] Zie: cytokinen, interleukinen en interferonen.</p>
Ontdekking van geneesmiddelen	<p>Het proces waarbij in het laboratorium mogelijk nieuwe geneesmiddelen geïdentificeerd worden. Deze geneesmiddelen worden vervolgens onderzocht bij dieren, en vervolgens op mensen in klinische studies. [8]</p>
Ontdekking van geneesmiddelen	[9]

Term	Omschrijving
Ontsnappen aan het immuunsysteem	De capaciteit van kankercellen om immuuncellen te ontlopen en een immuunrespons te omzeilen. Dit kan zowel voor als na de ontwikkeling van een tumor plaatsvinden.[12]
Overleving	Het percentage mensen met kanker die na een specifieke tijd nog in leven zijn, bijvoorbeeld na 5 en 10 jaar.
Overlevingskans op lange termijn	De mogelijkheid om nog verschillende jaren extra te leven. Zie: overleving
Pathogeen	Iets dat een ziekte veroorzaakt, zoals een bacterie of een virus.[3]
Prijstelling en terugbetaling	Het reglementaire proces waarbij een prijs wordt vastgesteld voor medische diensten en behandelingen binnen een bepaald land (prijsstelling); het niveau waarop dit betaald wordt en door wie (terugbetaling). Geneesmiddelen kunnen bijvoorbeeld volledig terugbetaald worden door de zorgverzekering, of moeten deels zelf door de patiënt betaald worden. Prijsstelling en terugbetalingsprocessen zijn specifiek voor elke lidstaat binnen de Europese Unie.
Progressie van kanker	Als kankercellen zich vanuit de oorspronkelijke plek van de tumor naar andere lichaamsdelen verspreiden.
Radiotherapie	Het gebruik van hoogenergetische straling om kankercellen te vernietigen of tumoren te verkleinen. Wordt vaak toegediend met röntgenapparatuur of via interne bestralingsimplantaten.[3]
Routes	Een reeks biochemische reacties die het lichaam gebruikt om een stof om te zetten in een andere stof. Activatieroutes worden bijvoorbeeld gebruikt om het immuunsysteem naar behoefte "aan" of "uit" te schakelen. [3] Zie: immuuncheckpoint-routes.
Scan	Een test met behulp van röntgenstralen, magneten, geluidsgolven of radio-isotopen om afbeeldingen te maken van interne lichaamsstructuren. Scans worden gebruikt om kanker op te sporen of te faseren. Worden ook wel beeldvormingstests genoemd.[2] Zie: diagnose
T-cellen	Immuuncellen die zich kunnen aanpassen en die specifieke, gepresenteerde antigenen herkennen. Het zijn een soort witte bloedcellen die na activering, "invasieve" pathogenen zoals kankercellen kunnen opsporen en vernietigen. [3] [6]

Term	Omschrijving
Toegang	Een term die gebruikt wordt om de beslissing te beschrijven om geneesmiddelen (of technologie) beschikbaar te stellen aan patiënten. Beslissingen met betrekking tot toegang tot geneesmiddelen worden op verschillende niveaus genomen. Zie: financiering, prijsstelling en terugbetaling.
Tumor	Een verzameling cellen met abnormale groei. Een kankergezwell wordt een kwaadaardige tumor genoemd, een niet-kankergezwell een goedaardige tumor. Niet alle soorten kanker vormen echter tumoren, zoals bloedkanker.[2]
Vaccin	Een stof die geïnjecteerd wordt om het immuunsysteem aan te zetten tot vernietiging van bacteriën, virussen of tumoren. De belangrijkste functie is het creëren van geheugencellen om toekomstige ziekten af te weren.[3]
Vector	Een organisme, waaronder bacteriën en virussen, dat een pathogeen aflevert.[3]
Vergunning voor het in de handel brengen	Geneesmiddelen moeten goedgekeurd worden voordat ze in verschillende landen verkocht mogen worden. Op Europees niveau wordt de goedkeuring voor verkoop verstrekt door het Europees Geneesmiddelenbureau (European Medicines Agency - EMA). Ook nationale instanties kunnen geneesmiddelen goedkeuren. [15]
Vertraagde effecten	In tegenstelling tot traditionele kankerbehandelingen kan bij immuno-oncologetherapieën een grotere vertraging optreden tussen de behandeling en de antikankereffecten. Dit is omdat de behandeling niet direct op de tumor ingrijpt, maar moet wachten tot de immuuncellen groeien en zich aanpassen voordat effecten zichtbaar worden.
Wettelijke goedkeuring	Alle geneesmiddelen moeten door een regelgevende instantie goedgekeurd worden voordat deze gebruikt mogen worden. Regelgevende instanties evalueren onafhankelijk van elkaar de klinische studiegegevens voor elk nieuw geneesmiddel, om vast te stellen of het veilig en effectief is voor vertrekking aan patiënten. De grootste regelgevende instanties zijn het Europees Geneesmiddelenbureau (European Medicines Agency - EMA) in Europa en de Food and Drug Administration (FDA) in de Verenigde Staten van Amerika. Elk land kan daarnaast eigen regelgevende instanties hebben.[17]

Term	Omschrijving
Witte bloedcellen	Witte bloedcellen worden in het beenmerg aangemaakt om het lichaam te helpen beschermen tegen infecties en aandoeningen. Er zijn vele soorten witte bloedcellen, zoals T-cellen, neutrofielen en macrofagen. Bepaalde behandelingen van kanker (waaronder chemotherapie) kunnen het aantal witte bloedcellen doen afnemen. [3] [4]